贵州省国土资源勘测规划研究院文件

黔国土规划院价备申字[2020]282号

关于申请安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿矿业权价款计算结果的报告

贵州省自然资源厅：

根据贵厅委托，按黔府办发[2015]22号文要求我院已完成安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿的矿业权价款评估。现将矿业权价款计算书及有关材料报上，请予以审查备案。

附件1：矿业权价款计算书及说明

附件2:《安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿（预留）资源储量核实报告》备案文件及专家意见

附件3：采矿许可证复印件

附件4：营业执照复印件

贵州省国土资源勘测规划研究院 矿产资源储量评审专用章

二〇二〇年十一月二十五日

贵州省国土资源厅

黔国土资储资函〔2016〕410号

关于《安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿（预留）资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明的函

贵州省矿业权评估师协会:

贵州省矿业权评估师协会(黔矿评协储备申字[2016]第050号）通过了《安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿（预留）资源储量核实报告》的矿产资源储量评审，已将申请备案的有关材料提交省国土资源厅。经合规性检查，贵州省矿业权评估师协会及所报材料符合有关要求,同意予以备案。

资源储量基准日：2016年10月31日。

评审备案的煤矿（标高+1350m—+250m）保有资源储量（111b+122b+333）7852万吨（均为硫分大于3%的）。其中，（111b）1592万吨;（122b）2908万吨;（333）3352万吨。

煤层气潜在资源量7.45亿立方米。

请矿权人依法履行地质资料汇交义务和矿产资源储量登记

义务。

附件:《安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿（预留）资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书

贵州省国土资源厅
矿产资源储量
评审备案专用章

2016年12月21日

《安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿（预留）资源储量核实报告》

矿 产 资 源 储 量 评 审 意 见 书

黔矿评协储审字[2016]第050号

二〇一六年十二月八日

报 告 名 称：安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡
打磨冲煤矿（预留）资源储量核实报告

申 报 单 位：安顺永峰煤焦集团有限公司

法 定 代 表：张文学

编 写 单 位：贵州省煤田地质局一七四队

编 写 人 员：蒋红兵、谢红东、李鸿磊、任海鹰、杨　磊

总 工 程 师：熊孟辉

单 位 负 责：付新民

评审汇报人：谢红东、李 享、李春华

会议主持人：李庆章

储量评审机构法定代表人：郭 强

评审专家组组长：徐彬彬（地质专业）

评审专家组成员：曹志德（地质专业）、焦隆兴（地质专业）、
王明章（水文专业）

签 发 时 间：2016 年 12 月 8 日

受安顺永峰煤焦集团有限公司委托，贵州省煤田地质局一七四队对贵州省普定县龙场乡打磨冲煤矿（预留）进行煤炭资源储量核实工作，并编制了《安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿（预留）资源储量核实报告》（以下简称《报告》），于2016年11月送交评审机构评审。矿权人提交评审目的是矿井生产规模为60万吨/年不变，为申办新采矿权。申报单位提交的《报告》资料齐全，包括文1本、附图20张，附表1册，附件15份。

受贵州省国土资源厅委托，贵州省矿业权评估师协会聘请具备矿产储量评估师资质和高级专业技术职称的地质、物探（测井）、水工环等专业的专家组成评审专家组（名单附后），于2016年11月23日在贵阳市对该《报告》进行会审。会后，编制单位对《报告》作了补充修改，经专家复核，修改稿符合规范要求，形成评审意见如下：

一、矿区概况

（一）位置、交通和自然地理概况

打磨冲煤矿位于安顺市普定县龙场乡。预留区地理坐标：东经105° 39′ 35″～105° 41′ 30″，北纬26° 19′ 57″～26° 20′ 39″，预留区面积8.2106km^2。预留区距普定县城9km，普定至马场公路从区南外200m左右经过。

矿区内地形起伏较大，属构造侵蚀、剥蚀低中山峰丛地貌。预留区地势总体为中部较高，北西及南部相对较低，最高点为北部上羊仓南东山顶，标高1541.30m，最低点（侵蚀基准面）位于北西部河沟1135.00m，相对高差406.30m。

预留区属属亚热带湿润季风气候，冬无严寒、夏无酷热，四季宜人。最高气温31.4℃，最低气温-2℃，平均气温14℃，年平均日照1549.5小时，年降水量1429.7mm，雨季（5-10月）占年降水量的78%，历年平均蒸发量为950.7mm。

矿区地震烈度为Ⅵ度，地震动峰值加速度 0.05g。抗震设防烈度为Ⅵ度。

（二）矿业权情况

矿山名称：安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿，采矿权证号：C5200002010051120062933；采矿权人：安顺永峰煤焦集团有限公司；矿区面积：8.0534km²；有限期限：2013 年 9 月～2033 年 1 月。开采深度由 1300 米至 250 米标高，生产规模 60 万吨/年。

根据黔国土资矿管函〔2016〕109 号《关于拟预留安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿（兼并重组调整）矿区范围的函》，安顺永峰煤焦集团有限公司兼并重组实施方案已经省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室（省能源局）黔煤兼并重组办[2014]78 号及黔煤兼并重组办[2015]110 号文批复，同意该矿为兼并重组后保留煤矿，经进一步复核，原则同意预留调整后的矿区范围，拟预留矿区范围（含原矿区范围），预留矿区范围由 8 个拐点圈定，面积 8.2106km²。预留矿区范围坐标见表 1。

表 1　　预留矿区范围拐点坐标表

北京 54 坐标系			西安 80 坐标系		
序号	X	Y	序号	X	Y
1	2916996.620	35566958.108	1	2916938.522	35566879.038
2	2916298.548	35566961.739	2	2916240.450	35566882.669
3	2915207.667	35566275.047	3	2915149.569	35566195.977
4	2913966.655	35566667.046	4	2913908.557	35566587.976
5	2913897.655	35566946.048	5	2913839.557	35566866.978
6	2913528.552	35566976.133	6	2913470.454	35566897.063
7	2913539.524	35569056.197	7	2913481.426	35568977.127
8	2916991.379	35569037.694	8	2916933.281	35568958.624
预留矿区面积：8.2106 km²					

本次资源储量最大估算面积为 7.9905km²，算量标高为+1350～+250m。估算坐标见表 2。

表 2　　资源储量最大估算范围坐标表

序号	拐点坐标（北京 54）		序号	拐点坐标（西安 80）	
	X 坐标	Y 坐标		经度	纬度
a	2916996.620	35566958.108	a	2916938.522	35566879.038
b	2916298.548	35566961.739	b	2916240.450	35566882.669
c	2915207.667	35566275.047	c	2915149.569	35566195.977
d	2913966.655	35566667.046	d	2913908.557	35566587.976
e	2913897.655	35566946.048	e	2913839.557	35566866.978
f	2913528.552	35566976.133	f	2913470.454	35566897.063
g	2913536.522	35568487.072	g	2913478.424	35568408.002
h	2914313.922	35569052.068	h	2914255.824	35568972.998
i	2916991.379	35569037.694	i	2916933.281	35568958.624
最大资源量估算面积：7.9905km^2					

（三）地质矿产概况

1、地层

井田范围内及周边出露的地层由老至新有：二叠系上统峨眉山玄武岩组（$P_3\beta$）、龙潭组（P_3l）、长兴组（P_3c），三叠系下统大冶组（T_1d）、永宁镇组（T_1yn）和第四系（Q）地层，龙潭组为含煤地层。

2、构造

矿区位于梅子关背斜北端南翼，区内整体为一单斜构造，地层主要呈 NE-SW 走向，倾向 SE，倾角 20～33°，一般 26°。矿区内发育断层 3 条、区外 1 条，未发现次一级褶曲，构造复杂程度为中等。

3、可采煤层

区内含煤地层为龙潭组地层，最小厚度约 396.44m，最大厚度约 458.77，平均厚度为 436.49m。含煤层 10-33 层，平均含煤总厚 36.24m，含煤系数 8.3%，含可采煤层 5 层，6、16 号煤层为全区可采，$6_{下}$、15、27 号煤层为大部分可采， 5 层主要可采煤层均为较稳定煤层，可采总厚平均 8.83 m。可采煤层对比可靠，其基本特征如下：

6 号煤层：厚 0.99～10.43m，平均厚 3.64m，采用厚度 0.99～10.43 m，平均 3.17m，由西南往北东遂渐变薄，含 0—2 层夹矸，一般为一层，结构较简单，属中厚煤层，除少量厚度异常点外，煤层厚度变化不大。该煤层

层位稳定、全区可采，属较稳定煤层。上距 K3 底平均为 1.00m，下距 6 $_{下}$ 煤层顶平均为 12.54m。顶板岩性为粉砂质泥岩及泥岩，底板岩性为泥岩及粉砂质泥岩。

6 $_{下}$号煤层：厚 0.25～3.43m，平均厚 1.42 m ，采用厚度 0.25～3.435m，平均 1.18m，可采区内厚度变化不大，且无明显变化规律，局部含 1 层夹矸，结构较简单，属薄煤层。该煤层层位较稳定、区内大部可采（在矿区西南部可采），属较稳定煤层。上距 6 号煤层底平均为 12.54m，下距标五（K5）顶平均为 66.29m。顶板岩性为粉砂质泥岩及泥岩，底板岩性为粉砂质泥岩及泥岩。

15 号煤层：厚 0.71～4.51m，平均厚 1.49m，采用厚度 0.71～4.51m，平均 1.20m，可采区厚度变化不大，且无明显变化规律，局部含 1—2 层夹矸，大部不含夹矸，结构较简单，属薄煤层，该煤层层位稳定、大部可采（仅在矿区中部以东不可采），属较稳定煤层。上距 K5 底平均为 88.19m，下距 16 号煤层顶平均为 16.20m。顶板岩性为粉砂质泥岩及泥岩，底板岩性为泥岩及粉砂质泥岩。

16 号煤层：厚 0.70～4.82m，平均厚 1.81m，采用厚度 0.70—4.03m，平均 1.70m，煤层厚度由西向东遂渐变薄，一般含一层夹矸，结构较简单，属中厚煤层，厚度变化不大，层位稳定、全区可采，属稳定煤层。上距 15 号煤层底平均为 16.20m，下距 K7 顶平均为 38.12m。顶板岩性为粉砂质泥岩及泥岩，底板岩性为泥岩及粉砂质泥岩。

27 号煤层：厚 0.20～2.21m，平均厚 0.96m，可采区内采用厚度 0.25—1.03m，平均 0.52m，一般含 0—2 层夹矸，一般不含夹矸，结构较简单，属薄煤层，可采区内厚度变化较大。该煤层层位稳定、大部可采（在矿区东北可采），属较稳定煤层。上距 K7 底平均为 63.80m，下距龙潭组底界平均为 77.38m。顶板岩性为粉砂质泥岩及泥岩，底板岩性为泥岩及粉砂质泥岩。

4、煤质

（1）煤岩特征、主要煤质及工艺性能

各煤层宏观煤岩成分主要以亮煤、暗煤为主，夹少量镜煤和丝炭条带，煤岩类型主要为半亮型煤、半暗型煤，少量半亮～半暗型煤和暗淡型煤。镜质组最大反射率（R^{o}_{max}%）3.00%～3.10%。变质阶段为Ⅶ1，显微煤岩类型均为微镜惰煤。

各可采煤层主要煤质指标见表3。

表3　　各可采煤层主要煤质特征指标表

煤层编号	原煤水分 M_{ad}（%）	原煤灰分 A_d（%）	浮煤挥发分 V_{daf}（%）	原煤硫分 $S_{t,d}$（%）	原煤发热量 $Q_{gr,d}$(MJ/kg)	原煤固定碳 FC_d（%）
6	0.54-2.20 1.10(21)	9.30-37.18 21.19(21)	6.81-15.26 10.85(21)	2.41-7.98 4.21(21)	20.95-32.38 27.54(21)	70.26
$6_{下}$	0.50-1.91 1.20(17)	16.99-26.86 22.76(17)	7.19-14.96 10.27 (17)	3.75-8.60 5.48(17)	22.370-29.219 26.826 (17)	69.31
15	0.48-2.77 1.23 (22)	14.71-43.47 25.62(22)	6.97-16.38 10.39(22)	2.04-11.20 5.31(22)	19.169-35.170 26.090 (22)	66.65
16	0.50-2.15 1.22(25)	15.67-36.20 22.94(25)	7.23-14.16 10.08(25)	2.97-8.14 4.26(25)	21.605-29.660 27.05 (25)	69.29
27	0.39-2.71 1.46(13)	12.65-32.75 24.87(13)	7.03-13.25 10.17(13)	2.23-7.21 4.64(13)	23.280-30.960 26.170 (13)	67.49
平均	0.39-2.77 1.24(98)	9.3-43.47 23.61(98)	6.81-16.38 10.38(98)	2.04-11.20 4.78(98)	19.169-35.170 26.696 (98)	68.60
最小值-最大值 平均值（点数）						

（2）煤的泥化试验

6、$6_{下}$、15、16、27号煤层均属不易泥化煤。

（3）煤的可选性（按GB-T19417-1996标准）

6号煤层，当精煤灰分为10%时，为中等可选煤。当精煤灰分为13%时，为中等可选煤。

16号煤层，当精煤灰分为10%时，为较难选煤。当精煤灰分为13%时，为易选煤。

（4）煤类及工业用途

矿区内浮煤挥发分（V_{daf}%）在5.38—11.58%之间，平均值7.72%，浮煤

氢(H_{daf})含量在3.11—4.24%之间，平均值为3.71%，镜煤最大反射率(R^{o}_{max}%)在2.55—3.10%之间，平均值为2.95%，区内煤层的变质阶段为Ⅷ1型，根据《中国煤炭分类》（GB/T5751-2009）划分煤类，本区可采煤层煤类均为无烟三号(WY_3)。

在有效脱（降）硫和严格控制环境污染的前提下，主要作为民用煤，动力用煤，火力发电及一般工业锅炉用煤。

5、煤层气及其它有益矿产

（1）煤层气

本区为无烟煤，各煤层采样点的空气干燥基可燃质含量(C_{ad})最低8.84 m^3/t（6煤层），最高11.57 m^3/t（15煤层），均达到煤层气资源量估算下限标准（$8m^3/t$）。矿区内推测的煤层气地质储量约为7.45亿m^3，储量规模为小型（见表4）。

表4　　煤层气资源量估算表

煤层编号	煤层保有资源储量	水分(M_{ad})%	灰分(A_d)%	含气量C_{daf}（ml/g·r）	空气干燥基含气量C_{ad}（m^3/t）	煤层气资源量(10^8m^3)
6	3422	1.10	21.19	11.38	8.84	2.87
$6_下$	917	1.20	22.76	13.27	10.09	0.93
15	1101	1.23	25.62	15.82	11.57	1.27
16	1815	1.22	22.94	12.92	9.80	1.78
27	597	1.46	27.84	14.27	10.09	0.60
合计	7678					7.45
根据中华人民共和国地质矿产行业标准DZ/T0216—2002《煤层气资源量规范》，无烟煤中煤层气资源储量计算块段空气干燥基含气量下限为$8m^3/t$。						

（2）其它有益矿产：

有益矿产含量没有达到相应矿产的工业品位。

6、开采技术条件

（1）水文地质条件

矿区位于区内梅子关背斜北端南翼，波玉向斜北西翼，呈一单斜构造，

地层主要呈NE-SW走向，倾向SE，倾角20～33°，平均26°，以断裂构造为主，次一级褶曲不明显。地势中部较高，北西及南部相对较低，最高点为北部上羊仓南东山顶，海拔标高1541.30m，矿区内最低点（侵蚀基准点）位于北西部河沟1135.00m，相对高差406.30m，一般海拔为+1200～1350m，属低中山浅切割地貌。矿区中部由北东向南西分布矿区地表分水岭，矿区属波玉向斜水文地质单元。矿区南部和东部发育有波玉河，西部有河沟河，均汇入矿区北部三岔河，属乌江水系。本矿山属以顶底板裂隙水直接充水为主及以顶板岩溶水间接充水为辅的矿床，水文地质条件中等，水文地质类型属二类二型。

水文地质条件中等，矿井水文地质类型为二类二型。本次（2016 年）的开拓方案中确定的先期开采地段、第一开采水平与2011年勘探报告矿井涌水量采用的先期开采地段、第一开采水平一致。因此本次核实矿井涌水量采用《核实及勘探报告》的预算结果， 矿井正常涌水量为1200m^3/d，矿井最大涌水量 1722m^3/d。矿区北部边界有较大的三岔河流，其直接流入北部夜郎湖水库，作为普定县城及安顺市的重要饮水水源，水质较好，达到饮用水二类标准，可作为矿井的生活及生产用水。

（2）工程地质条件

矿区内工程地质岩组包括坚硬岩组、半坚硬岩组、软弱岩组及松散岩组四类，上覆地层和下伏地层岩石工程地质条件较好，含煤地层大部为粉砂质泥岩、泥岩、炭质泥岩、煤等软弱层，工程地质条件差，可采煤层的顶、底板稳定性差，可能出现顶板垮塌、片帮、底鼓、支架下陷等工程地质问题，矿区工程地质勘查类型为第三类层状岩类，工程地质条件属中等。

（3）环境地质条件

矿区区域稳定性中等，局部有不良地质现象，区内老窑分布地带出现了崩塌、地面沉降等现象，还对当地地表水、地下水有轻度污染，区内无大中型工矿企业，其水质较好，生态环境及地面建筑、土地影响很小。因此，

总的来说，矿区地质环境类型为二类，及地质环境质量中等类型。

（4）其它开采技术条件

瓦斯：可采煤层瓦斯采样点平均值 6 号煤为氮气～沼气带，6 下、15、16、27 号煤为沼气带。区内各可采煤层均属富甲烷煤层。各可采煤层瓦斯自然成分及瓦斯含量见表 5。

表 5　　可采煤层瓦斯成分、含量统计表

项目 煤层	瓦斯成分(%)				瓦斯含量（ml/g·r）		
	N_2	CH_4	重 烃	CO_2	N_2	CH_4	可燃气体含量
6	3.59-66.25 27.26(14)	18.46-95.35 70.41(14)	0.02-2.61 0.51(14)	0.04-14.60 1.83(14)	1.08-10.41 4.64(14)	4.64-24.29 11.28(14)	4.69-24.43 11.38(14)
6 下	0.09-34.02 14.36(9)	64.94-99.63 85.01(9)	0.04-0.68 0.20(9)	0.06-0.93 0.43(9)	0.76-5.00 1.93(9)	6.74-16.70 13.21(9)	6.84-16.77 13.27(9)
15	0.01-66.22 15.38(9)	33.55-99.82 84.19(9)	0.02-0.40 0.15(9)	0.11-0.46 0.27(9)	0.48-10.61 3.22(9)	10.01-23.08 15.77(9)	10.03-23.15 15.82(9)
16	0.00-48.28 16.70(11)	51.57-99.72 82.82(11)	0.03-0.64 0.20(11)	0.04-0.80 0.28(11)	0.69-5.29 2.54(11)	8.16-15.82 12.87(11)	8.20-15.93 12.92(11)
27	1.92-23.23 12.48(8)	76.46-97.30 86.96(8)	0.07-0.66 0.19(8)	0.09-1.16 0.50(8)	1.37-9.08 3.17(8)	8.20-26.96 14.19(8)	8.31-27.19 14.27(8)
全区平均	0.00-66.26 18.29(51)	18.46-99.82 80.69(51)	0.02-2.61 0.27(51)	0.04-14.60 0.76(51)	0.48-10.61 3.23(51)	4.65-26.96 13.21(51)	4.69-27.19 13.28(51)

矿井瓦斯等级鉴定：根据黔能源发〔2010〕832 号（关于安顺市工业和信息化委员会《关于安顺市小煤矿 2010 年度瓦斯等级鉴定结果的请示》的批复）：原打磨冲煤矿煤矿 2009 及 2010 年度均为低瓦斯矿井：2009 年度矿井绝对瓦斯涌出量为 1.65 m^3/min，相对瓦斯涌出量为 9.14m^3/t；矿井绝对二氧化碳涌出量为 0.45 m^3/min，相对二氧化碳涌出量为 2.49 m^3/t。2010 年度绝对瓦斯涌出量为 1.08 m^3/min，矿井绝对二氧化碳涌出量为 0.23 m^3/min。

矿井煤与瓦斯突出危险性鉴定：根据贵州省能源局文件《黔能源发〔2009〕329 号<关于对安顺市煤炭局<关于请求审批普定县打磨冲煤矿 15、16 号煤层煤与瓦斯突出危险性鉴定的请示>的批复>》：打磨冲煤矿 15 号煤层鉴定范围内（标高+1110~+1300m 之内）无突出危险性，16 号煤层鉴定范围内（标高+1080m~+1300m 之内）无突出危险性。

煤层破坏类型：破坏类型为Ⅱ、 Ⅲ、Ⅳ类煤。

瓦斯压力及瓦斯增项样：各煤层的坚固性系数未达到临界值，不满足“全部指标达到或超过其临界值”的条件，但由于煤层瓦斯压、瓦斯放散初速度均超临界值，同时根据贵州省安全生产监督管理局、贵州省煤矿安全监察局、贵州省煤炭管理局文件“黔安监管办字[2007]345号《关于加强煤矿建设项目煤与瓦斯突出防治工作的建议》”，矿井所处的普定县为国家划定的煤与瓦斯突出矿区，因此打磨冲煤矿应按突出矿井管理。

瓦斯增项测定结果见表6。

表6　　瓦斯增项样测定结果表

煤层号	破坏类型	煤的坚固性系数	煤的瓦斯放散初速度	瓦斯压力	等温吸附试验	
		f	△P		a	b
6	Ⅱ、 Ⅲ	1.25	12.255	2.29	34.477	0.971
$6_{下}$	Ⅱ、 Ⅲ、Ⅳ	1.23	13.405	2.08	34.019	1.031
15	Ⅲ、Ⅳ	1.20	12.945	2.22	28.798	0.913
16	Ⅱ、 Ⅲ	1.08	10.974	2.24	32.066	4.736
27	Ⅲ、Ⅳ	1.55	13.832	2.33	32.3515	0.900
临界值	Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ	≤0.50	≥10	≥0.74		

煤尘爆炸性：采样点偏少，据802号钻孔资料，$6_{下}$、15号煤层的煤尘无爆炸危险性， 6、16、27号煤层有爆炸危险性。

煤的自燃倾向性：各可采煤层的煤均属容易自燃煤层（Ⅰ级）。

地温：属地温正常区，无热害。

二、矿产勘查开发利用简况

（一）以往地质勘查工作

1、2007年6月，重庆煤田地质研究所对原普定县打磨冲煤矿进行了储量核实，并提交了《贵州省普定县打磨冲煤矿资源/储量核实报告》，算量煤层6、$6_{下}$、15、16共四层煤。该报告于2007年7月29日通过国土资源厅评审备案，备案文号：黔国土资储备字【2007】355号。备案的资源储量：截止2007年5月30日，评审备案的煤炭保有资源储量（122b+333+334？）662.4万吨。其中（122b）27.2万吨，（332）220万吨，（334）?415.2万

吨。核实另有消耗量105.1万吨。

2、2008年5月至2010年4月，贵州省煤田地质局一七四队对原大树脚煤矿（探矿权）范围进行了详查，并编制了《贵州省普定县大树脚煤矿煤炭详查报告》。该报于2010年7月28日通过贵州省国土资源厅评审备案，备案文号为黔国土资储备字【2010】120号。备案的资源量：截止2010年4月30日，煤炭保有资源量（332+333）9771万吨（原煤硫分平均大于3%）。其中（332）2053万吨，（333）7718万吨。

3、2011年7月至11月，贵州省煤田地质局地质勘察研究院对打磨冲煤矿进行了勘探工作，并编制了《贵州省普定县龙场乡打磨冲煤矿煤炭资源储量核实及勘探报告》。该报于2012年2月14日通过贵州省国土资源厅评审备案，备案文号为黔国土资储备字【2012】26号。备案的资源量：截止2011年11月30日，煤炭保有资源储量（121b+122b+333）7557万吨（原煤硫分均大于3%）。其中（121b）1711万吨，（122b）2557万吨，（333）3289万吨。该矿以该报告评估缴纳了采矿权价款。

（二）矿山开发利用简况

煤矿停产之前生产矿井采用的是整合前贵州省普定县龙场乡打磨冲煤矿井巷，该矿生产规模为年产15万吨，主采6、6下、15、16号煤层，采用斜井开拓，分区抽出式通风，走向长壁后退式采煤方法开采，煤电钻打眼，放炮落煤，人工攉煤，采面用单体支护，全部陷落法管理顶板。掘进方式：打眼放炮，人工装渣，采用工字钢巷道支护。平巷、采面采用刮板运输机，斜井采用皮带运输。地面汽车运输。该矿建井至今尚未发生瓦斯突出、冒顶、突水等安全事故，其在与大树脚煤矿（探矿权）整合前已停产，整合后至今未生产，煤矿历经数次整合调整，以往资料已无法考证，本次核实主要引用《核实及勘探报告》资料的巷道及采空区动用量（180万吨）。

（三）本次工作情况

1、资料搜集及工作量

贵州省煤田地质局一七四队于2016年10月10日，组织专业技术小组历时15天，对原1：10000地形地质图进行修测，同时搜集了采掘工程平面图等矿山相关资料。本次核实完成的实物工作量见表7。

表7　　本次完成实物工作量一览表

项　　目	单位	工作量	备　注
1:10000地质图修测	km^2	14	
1:10000水文地质调查	km^2	14	
矿井生产资料（采掘平面图、抽水台账、瓦斯等级鉴定、煤与瓦斯突出危险性鉴定等）	收集		
《核实及勘探报告》	收集		

2、资料搜集及利用情况

1、以往勘查报告

2011年7月至11月，贵州省煤田地质局地质勘察研究院编制了《贵州省普定县龙场乡打磨冲煤矿煤炭资源储量核实及勘探报告》，该报告为本次核实的基础地质报告。

2、矿山相关资料

采掘工程平面图、煤层煤质分析、瓦斯、煤尘爆炸性、煤的自燃倾向性测试报告等。

3、矿产资源储量申报情况

本矿区可采煤层的煤类为无烟煤(WY_3)，煤层倾角一般26°，依据《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215—2002）确定资源量估算的工业指标为：最低可采厚度0.70m，最高灰分(A_d)为40%，最低发热量($Q_{net,d}$)为22.1MJ/kg，最高硫分（St,d）为3%（按业主委托书高硫煤估算资源量），在煤层底板等高线图上以地质块段法进行资源储量估算。

截至2016年10月31日，打磨冲煤矿预留范围内（标高+1350～+250m）累计查明无烟煤资源量8032万吨（硫分均＞3%）。其中开采消耗资源量180万吨，保有资源储量7852万吨。保有资源储量中（111b）1592万吨；（122b）

2908 万吨；（333）3352 万吨。估算推测的煤层气地质储量约为 7.45 亿 m^3。

4、先期开采地段论证情况

根据贵州淞源矿山开发技术咨询有限公司 2016 年十一月编制的《普定县龙场乡打磨冲煤矿先期开采地段规划意见》：拟建矿井规模为 60 万吨/a，拟分三个水平，水平标高分别为+850m、+550m、+250m。+850m 标高以上为先期开采地段。先期开采地段内累计查明无烟煤资源量 3583 万吨（硫分均＞3%）。其中开采消耗资源量 180 万吨，保有资源储量 3403 万吨。保有资源储量中（111b）1508 万吨，（122b）1208 万吨，（333）687 万吨。（111b）占 44.31%，（111b）+（122b）占 79.81%，资源量比例达到规范要求。

三、评审

（一）评审依据

根据《中华人民共和国矿产资源法》和有关法律法规的规定，依照下列规范和标准进行：

1、《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）；

2、《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2002）；

3、《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215-2002）；

4、《煤、泥炭地质勘查规范实施指导意见的通知》（国土资发[2007]40 号）；

5、《煤层气资源/储量规范》（DZ/T0216-2010）；

6、《矿区水文地质工程地质勘探规范》（GB12719-91）；

7、《煤炭地质勘查报告编写规范》（MT/T1044-2007）；

8、《固体矿产资源储量核实报告编写规定》（国土资发[2007]26 号）；

9、《矿产资源储量规模划分标准》（国土资发[2000]133 号）；

10、国家有关部门发布的与矿产地质勘查、矿山生产或水源地建设有关的技术规程规范和技术要求。

（二）评审方式

1、评审方式：会审

（三）评审基准日

1、评审基准日：2016 年 10 月 31 日

（四）主要评审意见

1、主要成绩

（1）详细查明了矿区内可采煤层的层位及厚度变化，确定了可采煤层的连续性和可采范围。

（2）详细查明了区内构造形态和煤层产状，评价了矿区构造复杂程度，控制了先其开采地段可采煤层底板等高线。

（3）详细查明了可采煤层的煤类及其煤质特征和工艺性能。

（4）查明矿区水文地质条件为中等，属顶底板裂隙水、岩溶水充水矿床，矿井水文地质类型为二类二型。预测了矿井先期开采地段矿井涌水量。评价了可采煤层顶、底板岩层的工程地质特征，工程地质条件复杂程度中等。对环境现状进行了调查，环境地质条件中等。评述了开采后水文地质、工程地质、环境地质条件的可能变化。

（5）查明了区内可采煤层的瓦斯成分和含量，评价了煤与瓦斯突出的危险性。基本查明了可采煤层的煤尘爆炸性和煤的自燃趋势。地温变化等开采技术条件，并做出了相应的评价。

（6）详细调查了老窑的分布和矿井的涌水量、水质及其动态变化。

（7）估算了可采煤层煤层气资源量。未发现其他有益矿产。

（8）按现行煤炭勘查规范的一般工业指标和业主关于高硫煤估算资源量的要求，采用地质块段法，估算了预留矿区内的资源储量，核实了采空消耗量，资源储量估算方法正确、采用参数、类别划分合理。先期开采地段高级储量比例达到了规范对中型矿井勘探阶段的要求。

（9）报告文字章节、附图、附表齐全，内容、格式总体符合要求，较好地反映了本次核实工作的全部地质成果。

2、存在问题与建议

（1）本区煤层瓦斯含量高，且具煤与瓦斯突出危险性，可采煤层的煤尘有爆炸性，煤有自燃倾向，故开采过程中应切实加强安全生产管理。

（2）勘查提供的岩石各项试验指标均为钻孔岩芯样的室内试验成果，在实际工程应用取值时，还应结合该工程岩体的实际地质情况综合考虑。由于煤层顶底板稳定性较差，可产生顶板跨塌、片帮、底鼓、支架下陷等工程地质问题，应加强防范措施。

（3）矿山自2009年以来一直进行技改扩能工作，矿井原有生产系统已经全部关闭，矿井涌水量未形成台账，涌水量预测资料采用原勘探报告，建议煤矿未来开采时，加强对矿井的排水量的监测，同时建议业主在今后的生产中加强探放水，预防老窑及采空区积水、顶板及钻孔封闭不良透水等安全事故的发生。

（4）区内均为高硫煤，应加强煤质监测和严格控制环境污染。

（5）老窑和原小煤矿采空区范围难于详细查明，应密切关注其积水（气）对矿井安全生产可能会带来威胁。

3、评审结果

截至2016年10月31日，打磨冲煤矿预留范围内（标高+1350～+250m）累计查明无烟煤资源量8032万吨（硫分均＞3%）。其中开采消耗资源量180万吨，保有资源储量7852万吨。保有资源储量中（111b）1592万吨；（122b）2908万吨；（333）3352万吨。

矿区内推测的煤层气地质储量约为7.45亿m^3。

先期开采地段内累计查明无烟煤资源量3583万吨（硫分均＞3%）。其中开采消耗资源量180万吨，保有资源储量3403万吨。保有资源储量中（111b）1508万吨，（122b）1208万吨，（333）687万吨。（111b）占44.31%，（111b）+（122b）占79.81%，资源量比例达到规范要求。

4、资源储量变化情况

与本报告有关的最近一次经过评审备案的报告是《贵州省普定县龙场乡打磨冲煤矿煤炭资源储量/核实及勘探报告》，同时该报告也是已缴纳价款的报告。该报告于2012年2月2日通过了贵州省矿业权评估师协会评审工作，评审文号黔矿评协储审字[2012]第005号，并于2012年2月14日经贵州省国土资源厅备案，备案文号黔国土资储备字〔2012〕26号。备案的资源量：打磨冲煤矿（+1300m—+250m）保有资源储量（121b+122b+333）7557万吨（均为硫分大于3%的），其中（121b）1711万吨；（122b）2557万吨；（333）3289万吨。预测煤层气资源量7.36亿立方米。

本次储量核实与《贵州省普定县龙场乡打磨冲煤矿煤炭资源储量/核实及勘探报告》对比总资源储量增加了295万吨，见表9。

表9　　资源储量增减变化情况对比表　　单位：万吨

类型	消耗量	保有资源储量				合计	
		111b	121b	122b	333	消耗量	保有量
本次报告	180	1592		2908	3352	180	7852
勘探报告	180		1711	2557	3289	180	7557
增减量	0	+1592	-1711	+351	+63	0	+295
小计	0	+295				+295	

变化主要原因：

①预留区面积较打磨冲煤矿面积增大。

②打磨冲煤矿准采标高为+1300-+250m，预留区算量标高扩大为+1350～+250m。

③《核实及勘探报告》中6号煤算量块段中3-2工程点厚度异常点未采用，本次块段划分时将异常点厚度限定在局部范围内正常采用，局部算量块段的采用厚度增大。

四、评审结论

本次工作完成了储量核实的任务。编制的《报告》符合要求，达到了储量核实的目的，地质勘查工作程度达到《煤、泥炭地质勘查规范》

（DZ/T0215—2002）中型煤矿勘探阶段的要求，专家组同意《报告》通过评审。

1、截至2016年10月31日，打磨冲煤矿预留范围内（标高+1350～+250m）累计查明无烟煤总资源量8032万吨（硫分均＞3%）。其中开采消耗资源量180万吨，保有资源储量7852万吨。保有资源储量中（111b）1592万吨；（122b）2908万吨；（333）3352万吨。

矿区内推测的煤层气地质储量约为7.45亿m^3。

先期开采地段内累计查明无烟煤资源量3583万吨（硫分均＞3%）。其中开采消耗资源量180万吨，保有资源储量3403万吨。保有资源储量中（111b）1508万吨，（122b）1208万吨，（333）687万吨。（111b）占44.31%，（111b）+（122b）占79.81%，资源量比例达到规范要求。

2、本次核实与已缴纳采矿权价款的报告《贵州省普定县龙场乡打磨冲煤矿煤炭资源储量/核实及勘探报告》总资源量对比，煤矿总资源量增加295万吨。

附：《安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿（预留）资源储量核实报告》评审专家组名单

专家组组长：徐以林

二〇一六年十二月七日

《安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲煤矿（预留）资源储量核实报告》

评 审 专 家 组 名 单

专家组	姓 名	单 位	职 称	签 名
组 长	徐彬彬	贵州省煤田地质局	教授级高工	徐彬彬
成 员	曹志德	贵州省煤田地质局地质勘查院	研 究 员	曹志德
	焦隆兴	贵州省国土资源厅	教授级高工	焦隆兴
	王明章	贵州省地矿局	研 究 员	王明章

中华人民共和国

采矿许可证

（副本）

证号：C5200002010051120062933

采矿权人：安顺永峰煤焦集团有限公司

地　　址：安顺市西秀区太平小区98-11幢-2号

矿山名称：安顺永峰煤焦集团有限公司普定县龙场乡打磨冲14#矿

经济类型：有限责任公司

开采矿种：煤

开采方式：地下开采

生产规模：60.00万吨/年

矿区面积：8.0534　平方公里

有效期限：壹拾玖年肆个月　自　2013年[illegible]月　至　2033年1月

发证机关

（采矿登记专用章）

二〇一三年[illegible]月[illegible]日

中华人民共和国国土资源部印制

矿区范围拐点坐标：西安80坐标

1	2916938.52235566879.038
2	2916240.45 35566882.669
3	2916242.61535567298.592
4	2915780.95235567301.006
5	2915783.13435567716.944
6	2915716.57835567683.98
7	2915749.57 35567244.978
8	2916025.56935567243.977
9	2916221.57 35567020.976
10	2915149.56935566195.977
11	2913908.55735566587.976
12	2913839.55735566866.978
13	2913470.45435566897.063
14	2913481.42635566977.127
15	2916933.28135568958.624

开采深度：由1300米至250米标高，共有15个拐点圈定

统一社会信用代码
91520400761357258E

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称　安顺永峰煤焦集团有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　张文学

经营范围　法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。煤炭、焦炭的销售，矿山机电物资设备、化工产品（不含危险品）；煤炭开采（公司不得直接开展经营，由取得相关证照的分公司经营）；对房地产业、矿业、酒店业及国家法律、法规、国务院未禁止和限制行业的投资。（以下空白

注册资本　壹亿玖仟陆佰万圆整

成立日期　2004年04月30日

营业期限　长期

住　　所　贵州省安顺市西秀区太平小区98—11幢—2号

登记机关

2016年01月21日

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制